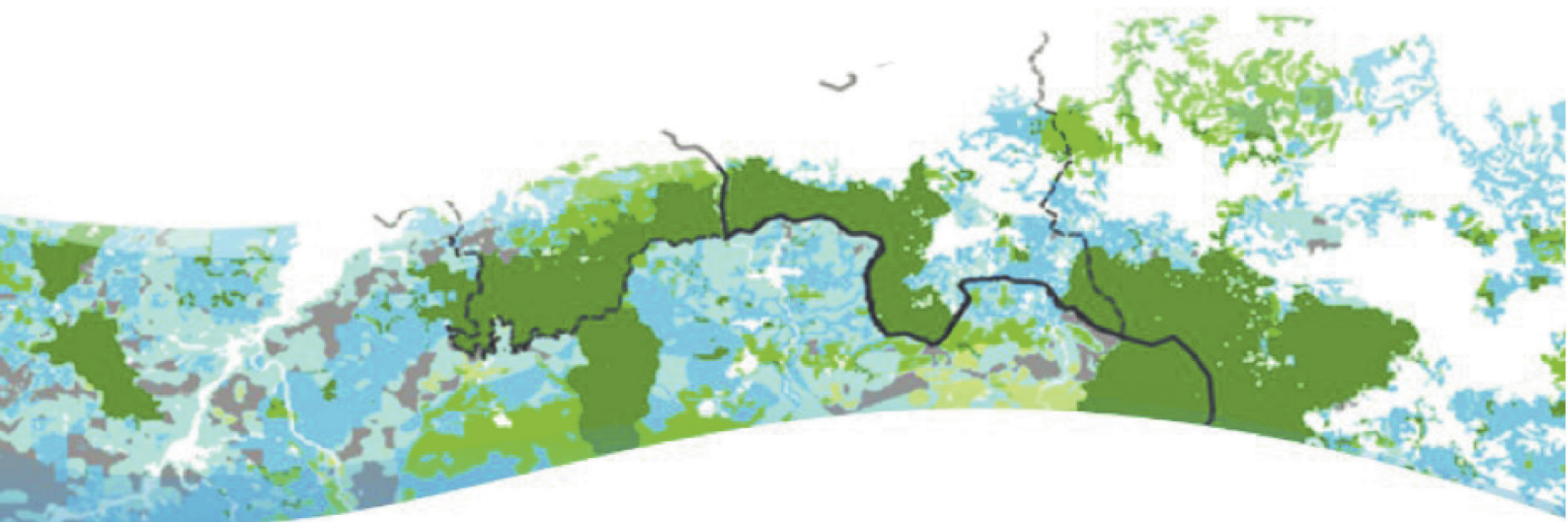


## DOCUMENTO INFORMATIVO 3 DE GRETA //

# Planificación de infraestructura verde: métodos para apoyar a los profesionales y respaldar la toma de decisiones

Agosto de 2019

<https://www.espon.eu/green-infrastructure>



Imagine que es responsable de la planificación de una zona, ya sea en un área rural o urbana, y se enfrenta a desafíos específicos que requieren la priorización de ciertos servicios ecosistémicos, como la mitigación del riesgo de inundaciones, los efectos del cambio climático o el apoyo a la biodiversidad. Le gustaría evaluar el potencial de la infraestructura verde para proporcionar dicho servicio, así como la mejor manera de administrar esta infraestructura verde para cumplir esta necesidad.

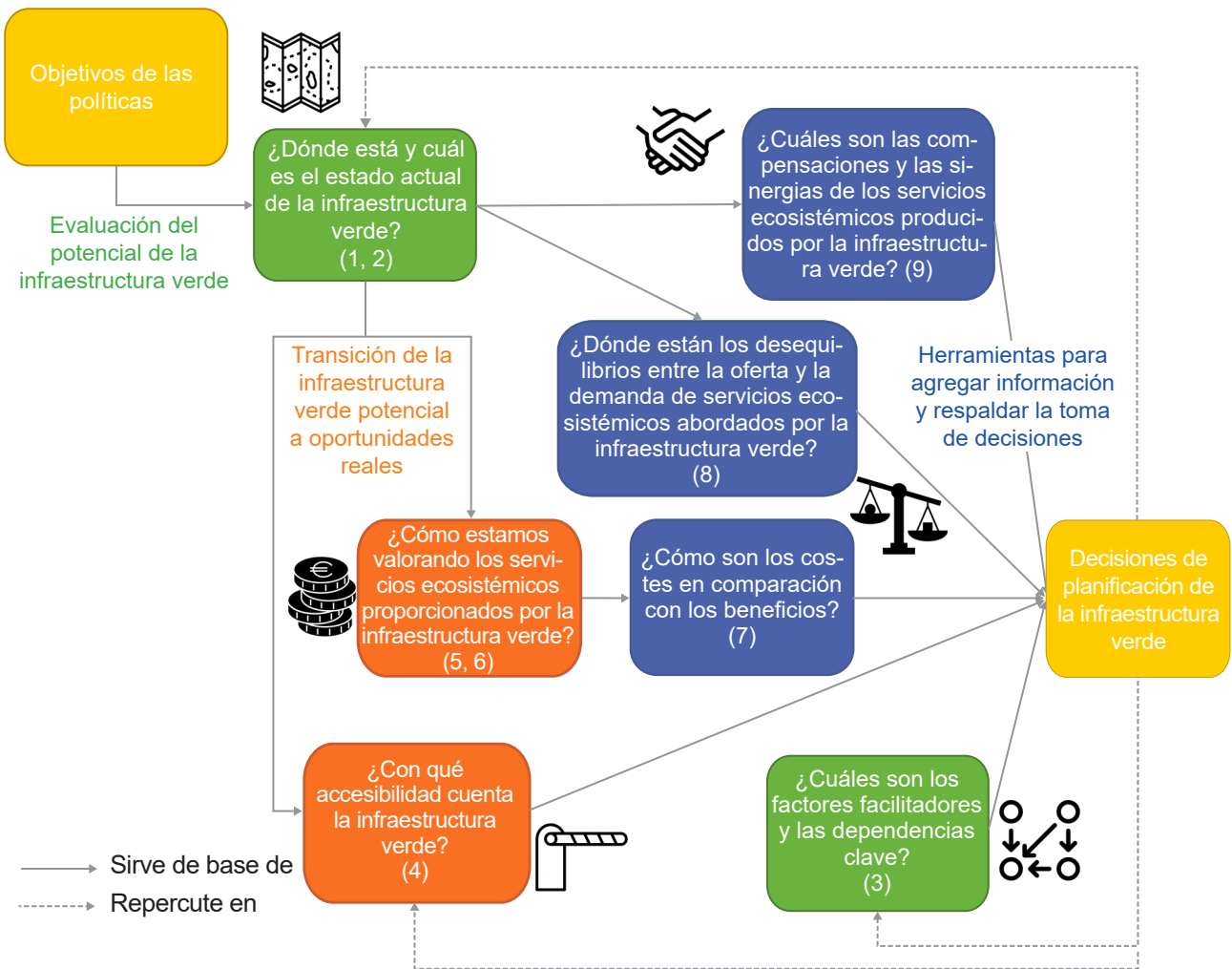
### ¿Cómo lo haría?

En este documento informativo se incluyen una serie de pasos para llevar a cabo dicha evaluación. El objetivo es proporcionar una descripción general de los métodos utilizados y desarrollados para el proyecto GRETA que puedan aplicarse a las consideraciones sobre la infraestructura verde y los servicios ecosistémicos.

Resultará relevante para aquellos profesionales involucrados en la planificación y gestión de infraestructuras verdes que buscan marcos metodológicos existentes y accesibles para guiar su toma de decisiones.

Las decisiones tomadas para la planificación de infraestructuras verdes pueden afectar la propia infraestructura verde (su accesibilidad o estado actual, por ejemplo, a través de la creación de nuevas zonas verdes) o sus factores facilitadores al alterar el marco institucional (por ejemplo, nuevo contexto legal, mayor compromiso político y conciencia social).

En el gráfico 1, se incluye un resumen de los pasos que podrían tenerse en cuenta al evaluar el potencial de la infraestructura verde para proporcionar servicios ecosistémicos y cómo se podría gestionar la infraestructura verde para cumplir estas necesidades.



**Gráfico 1.** Pasos y métodos utilizados en el proyecto GRETA para apoyar a los profesionales en la planificación y toma de decisiones en materia de infraestructura verde. Los números corresponden a los métodos específicos que se resumen en este documento informativo. Las líneas de puntos se refieren al impacto del proceso de planificación en las características de la infraestructura verde; las líneas continuas indican el flujo de información desde la definición inicial del objetivo o prioridad a abordar hasta la aplicación final de la infraestructura verde. Para obtener una descripción completa de cada método, consulte los Anexos científicos de los informes del proyecto GRETA (<https://www.espon.eu/green-infrastructure>) [Fuente: elaborados por el equipo de investigación de GRETA. Iconos de <https://thenounproject.com/>; véanse los créditos de las imágenes al final del documento informativo].

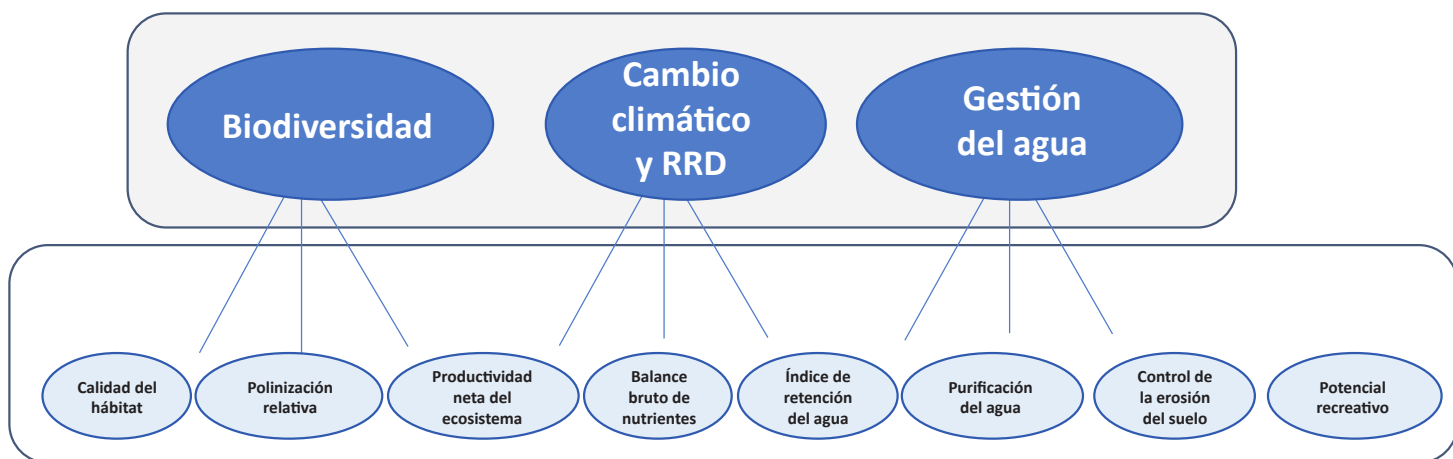
El primer paso (métodos 1 y 2) consistiría en determinar el estado actual de la infraestructura verde: ¿qué características naturales y seminaturales posee actualmente la zona geográfica en cuestión? Al identificar estos elementos y comprender su estado y capacidad para proporcionar servicios ecosistémicos específicos (multifuncionalidad) a fin de respaldar los objetivos de las políticas (gráfico 2), podría identificarse la infraestructura verde potencial en función de los objetivos.

Este primer paso se complementaría con una evaluación de los factores facilitadores y las barreras para la aplicación de la infraestructura verde (método 3). Si proporcionar beneficios sociales es una de las prioridades, el siguiente paso sería evaluar si una población determinada tendría acceso a la infraestructura verde potencial (método 4). Al evaluar el estado actual de la infraestructura verde y la accesibilidad, junto con una valoración de los servicios ecosistémicos (métodos 5 y 6), se podrían identificar

las oportunidades de acción para ajustar la oferta de servicios ecosistémicos a través de la infraestructura verde sin comprometer su multifuncionalidad (método 8). Estas oportunidades pueden servir de base para la toma de decisiones, además de contribuir al análisis de coste-beneficio de las diferentes acciones (método 7), teniendo en cuenta al mismo tiempo las sinergias y las compensaciones existentes (método 9) entre los servicios ecosistémicos que proporciona la infraestructura verde.

El resto de este documento informativo se divide en tres secciones, en las que se agrupan los nueve métodos según su cometido y los tipos de preguntas generales que pueden responder. En cada descripción también se incluye cómo un método se relaciona con los demás, el tipo de datos necesarios, las limitaciones del método en cuestión y por qué podría elegirse ese método antes que otro tipo similar.

### Objetivos de las políticas (múltiples prioridades)



### Servicios ecosistémicos (multifuncionalidad)

**Gráfico 2.** Identificación de los servicios ecosistémicos que mejor cumplen el propósito de las tres prioridades políticas. En el gráfico se muestran los servicios ecosistémicos y las políticas incluidas en el proyecto GRETA. [RRD = Reducción del riesgo de desastres]

# Sección I: Evaluación del potencial de la infraestructura verde (métodos 1, 2 y 3)

## 1. Método de cartografía física: evaluación y conexión de zonas naturales valiosas

*¿Qué hace?* Crea un mapa de la distribución espacial de las características de uso y ocupación del suelo que se ajustan a la definición de infraestructura verde<sup>1</sup> (en este caso las características naturales y seminaturales [véase el cuadro 1]), y evalúa la conectividad entre ellas.

*¿Cuál es su relación con otros métodos?* Proporciona un mapa base para la planificación estratégica y la evaluación multifuncional de la infraestructura verde.

*¿Qué preguntas podría responder?* ¿Qué características del uso y la ocupación del suelo podrían proporcionar infraestructura verde? ¿Dónde están ubicadas? ¿Están distribuidas de manera homogénea? ¿Están conectados los elementos de infraestructura verde en los entornos urbanos, periurbanos y rurales? ¿Dónde existe fragmentación que obstaculice la aplicación de la infraestructura verde?

*¿Qué datos se necesitan?* Mapas de uso y ocupación del suelo que identifiquen las características naturales y seminaturales. Mapas de zonas existentes bajo protección ambiental o que incluyan ecosistemas naturales con condiciones de servicios excepcionales (por ejemplo, tierras agrícolas de alto valor natural).

*¿Qué limitaciones existen?* Requiere la existencia de mapas de alta resolución disponibles a escala relevante; por ejemplo, en el ámbito de la UE, esto es posible a través del Mapa de ocupación del suelo CORINE.

*¿Por qué este método y no otros?* Se puede aplicar a diferentes escalas espaciales y es fácil de calcular en áreas espaciales de gran tamaño. Se basa en la distribución espacial de las características naturales y seminaturales, lo que permite comparar regiones con diferentes ecosistemas.

## 2. Método de cartografía base de servicios ecosistémicos: evaluación de la multifuncionalidad

*¿Qué hace?* Evalúa el rendimiento de la infraestructura verde física mediante la determinación de los servicios ecosistémicos que se suministran y, por lo tanto, las múltiples demandas que se satisfacen (véase el cuadro 2).

*¿Cuál es su relación con otros métodos?* Se basa en el mapa físico de infraestructura verde (véase el método 1) para identificar los servicios ecosistémicos que suministra la red. Esto permite reforzar la evaluación de compensaciones y sinergias (véase el método 9).

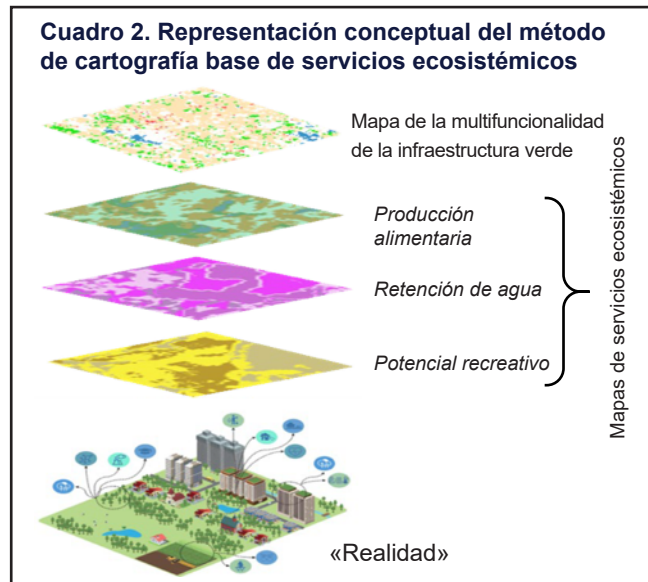
*¿Qué preguntas podría responder?* ¿Dónde es más alta la provisión de servicios ecosistémicos dentro de la red? ¿Qué zonas de la red de infraestructura verde proporcionan la mayor cantidad de servicios ecosistémicos? ¿Qué demandas puede satisfacer

la infraestructura verde? ¿Qué zonas necesitan ser conservadas y cuáles necesitan ser restauradas?

*¿Qué datos se necesitan?* Mapas de provisión de servicios ecosistémicos para la red de infraestructura verde identificada.

*¿Qué limitaciones existen?* Sigue habiendo pocos datos en relación con determinados servicios ecosistémicos, o bien la planificación y gestión aún no se benefician de la resolución temporal/espacial, por lo que parte de la información específica del contexto se perderá.

*¿Por qué este método y no otros?* Es relativo y estandarizado. Este método se puede combinar para servicios ecosistémicos medidos en diferentes unidades y permite comparar la multifuncionalidad entre diferentes ecosistemas y regiones geográficas.



<sup>1</sup> La Unión Europea la define como una red planificada estratégicamente de zonas naturales y seminaturales con otras características medioambientales diseñadas y gestionadas para proporcionar una amplia variedad de servicios ecosistémicos. Incorpora espacios verdes (o azules si se trata de ecosistemas acuáticos) y otras características físicas en zonas terrestres (incluidas las costeras) y marinas. Comisión Europea. 2013. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa.



### 3. Método de factores facilitadores y dependencias: Diagrama de Circuitos Causales

¿Qué hace? Un Diagrama de Circuitos Causales es una herramienta conceptual que permite visualizar cómo se interrelacionan los diferentes elementos, agentes y actores relacionados con la infraestructura verde. Esta representación gráfica ayuda a comprender cómo interactúan entre sí las instituciones, la percepción pública, las reglamentaciones, la financiación, los precios del suelo, los beneficios de la infraestructura verde, etc. (véase por ejemplo el gráfico 3).

¿Cuál es su relación con otros métodos? Este método complementa los enfoques de cartografía geográfica al ubicar la infraestructura verde potencial en entornos sociales e institucionales. Las zonas con mapas de infraestructura verde potencial solo pueden convertirse completamente en una red funcional de infraestructura verde si se involucran los agentes apropiados en el proceso y se desarrollan y respaldan las instituciones apropiadas (normativas, marcos legales y organizaciones).

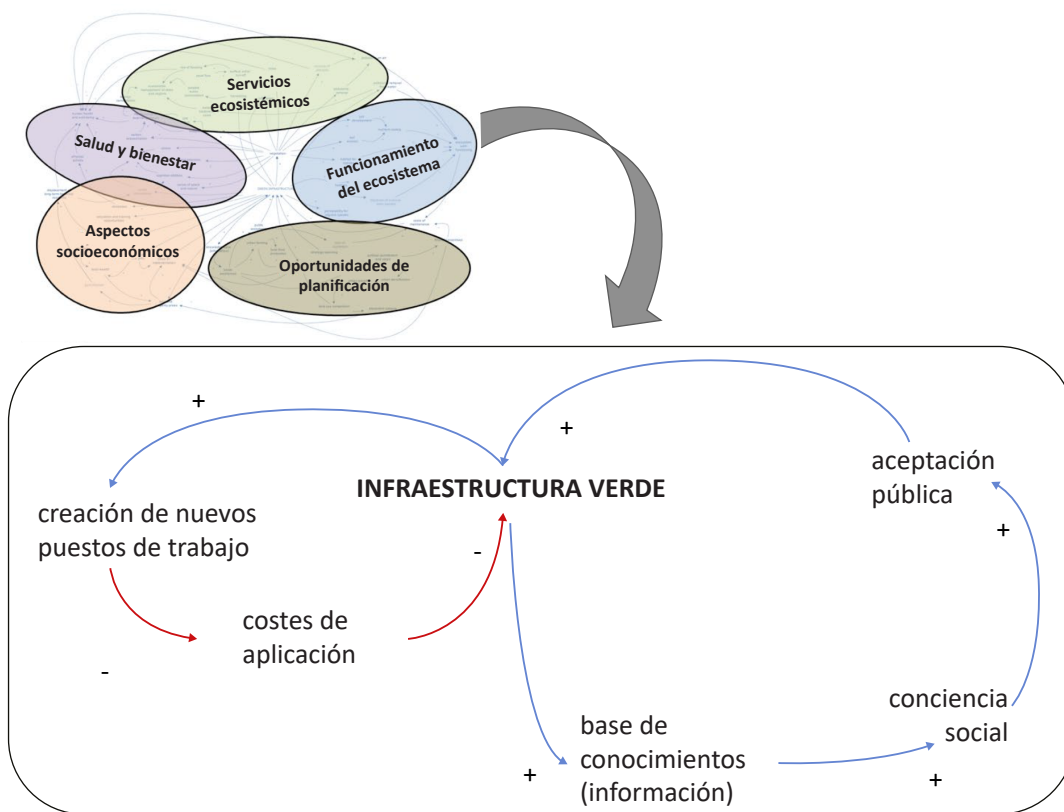
¿Qué preguntas podría responder? ¿Dónde se encuentran las barreras actuales en la creación de infraestructura verde? ¿Dónde actuar,

en el marco institucional, para facilitar la aplicación de infraestructura verde? ¿Qué círculos virtuosos y viciosos es probable que surjan con una intervención en infraestructura verde?

¿Qué datos se necesitan? Este método se basa en entrevistas con las partes interesadas, la recopilación de información sobre el funcionamiento de los ecosistemas, los servicios de los ecosistemas, la salud y el bienestar de la población, los datos socioeconómicos y las oportunidades de planificación (y cualquier otro elemento importante dentro del sistema), así como los vínculos, ya sean positivos o negativos, existentes entre estos elementos.

¿Qué limitaciones existen? Se trata de una simplificación del sistema y depende en gran medida del número de partes interesadas involucradas en las entrevistas y su representatividad.

¿Por qué este método y no otros? Utiliza un enfoque de sistema integrador para comprender un problema ambiental amplio, identificar los principales componentes clave, comprender las relaciones que existen entre ellos y resaltar los bucles de retroalimentación complejos que pueden crear dinámicas insostenibles y resultados no deseados. Deriva indicadores semicuantitativos a partir de información cualitativa.



**Gráfico 3.** Ejemplo de factores que interactúan e influyen en la aplicación de infraestructura verde mediante un Diagrama de Circuitos Causales. En el diagrama superior se representan todas las posibles interacciones entre los diferentes componentes, agrupadas por dominios relevantes (socioeconómico, salud, sistema de planificación, servicios ecosistémicos y funcionamiento ecosistémico). En el diagrama inferior se representa un subconjunto de agentes. Línea azul: impacto positivo; línea roja: impacto negativo. Por ejemplo, la planificación de la infraestructura verde podría crear nuevos puestos de trabajo, lo que, a su vez, podría aumentar el coste de aplicación, lo cual supondría un obstáculo para un mayor desarrollo.

## Sección II: Pasar de la infraestructura verde potencial a oportunidades reales: evaluar y medir el potencial de múltiples beneficios (métodos 4, 5, 6)

### 4. Método de accesibilidad: cartografía de distancias

*¿Qué hace?* Cuantifica zonas accesibles de infraestructura verde en zonas periurbanas dentro de las distancias de viaje definidas en automóvil desde un centro urbano<sup>2</sup>. Este método resulta especialmente relevante cuando se va a incluir la provisión de beneficios sociales en la infraestructura verde multifuncional. Este método se utiliza principalmente con respecto a la accesibilidad de las poblaciones urbanas.

*¿Cuál es su relación con otros métodos?* Utiliza mapas de infraestructura verde (véanse los métodos 1 y 2).

*¿Qué preguntas podría responder?* ¿Para qué población urbana es accesible esta infraestructura verde? ¿Existen desigualdades relacionadas con la accesibilidad de la infraestructura verde entre los diferentes barrios?

*¿Qué datos se necesitan?* Mapa de infraestructura verde, red de transporte, población.

*¿Qué limitaciones existen?* No tiene en cuenta las capacidades de las personas para acceder a la infraestructura verde, por ejemplo, opciones de acceso para discapacitados, sensación de inseguridad, accesibilidad percibida, transporte público disponible y opciones de desplazamiento. No tiene en cuenta la accesibilidad en transporte público.

*¿Por qué este método y no otros?* Este método proporciona cifras más realistas que la infraestructura verde disponible por habitante, ya que integra la accesibilidad. Es relativamente fácil de aplicar a grandes escalas espaciales y permite realizar comparaciones entre ubicaciones.

### 5. Método de valoración económica: preferencia declarada y revelada<sup>3</sup>

*¿Qué hace?* Los métodos de valoración son una forma de proporcionar un valor monetario a los servicios ecosistémicos que no tienen precio de mercado (por ejemplo, el ocio) y hacerlos así comparables a los costes y entre sí. Se basan en medir la disposición de las personas a pagar por estos beneficios.

*¿Cuál es su relación con otros métodos?* Estos valores monetarios pueden incluirse a continuación en un análisis de coste-beneficio. Complementa los métodos de valoración de consumo y uso directo (véase el método 6) al proporcionar una forma de medir los beneficios no comerciales y los valores de no-uso.

*¿Qué preguntas podría responder?* Pueden proporcionar una estimación de los beneficios y las mejoras de bienestar que aporta la infraestructura verde en una unidad monetaria.

*¿Qué datos se necesitan?* Los métodos de valoración requieren predicciones o mediciones de los servicios ecosistémicos que proporciona la infraestructura verde en unidades físicas (reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, mejora de la calidad del agua en lo relativo al contenido de nitrógeno, etc.).

*¿Qué limitaciones existen?* Los métodos de valoración se aplican más fácilmente para ciertos tipos de servicios ecosistémicos (por ejemplo, el ocio).

*¿Por qué este método y no otros?* Hay dos tipos principales de métodos de uso común: métodos de preferencias declaradas y métodos de preferencias reveladas. Los métodos de preferencias declaradas se basan en encuestas realizadas a los posibles beneficiarios de la infraestructura verde. A estos beneficiarios potenciales se les pide que indiquen cuánto estarían dispuestos a pagar para que se aplicara el proyecto de infraestructura verde. La ventaja de estos métodos es que miden tanto el valor de uso como el valor de no-uso de la infraestructura verde. Los métodos de preferencias reveladas se basan en la observación de los comportamientos reales del mercado, la cual revela cuánto están dispuestas a pagar las personas para beneficiarse de la infraestructura verde, ya sea observando cuánto pagan por visitar la infraestructura verde (por ejemplo, un parque) o cuánto más pagan por vivir en propiedades ubicadas cerca de dicha infraestructura verde. Estos métodos solo miden el valor de uso de la infraestructura verde.

### 6. Método de valoración económica: valoración de consumo y uso directo

*¿Qué hace?* Identifica la demanda de servicios ecosistémicos mediante la valoración de los bienes que proporcionan los ecosistemas (por ejemplo, la producción alimentaria).

*¿Cuál es su relación con otros métodos?* Está vinculado con la evaluación de infraestructura verde multifuncional (véase el método 2), que identifica la oferta de servicios ecosistémicos.

*¿Qué preguntas podría responder?* ¿Dónde existen discrepancias entre la oferta y la demanda? ¿Dónde supera la demanda a la oferta de servicios ecosistémicos?

*¿Qué datos se necesitan?* Valores de mercado de los bienes que proporcionan los servicios ecosistémicos. Niveles de consumo de los bienes que proporcionan los servicios ecosistémicos.

*¿Qué limitaciones existen?* Solo permite la estimación del uso actual, por lo que subestima los niveles de demanda al no incluir estimaciones de dónde la demanda excede la oferta. Solo incluye los bienes que poseen un valor de mercado.

*¿Por qué este método y no otros?* Se basa fundamentalmente en los valores del mercado y el comportamiento del mundo real.

<sup>2</sup> Este método es independiente de la investigación que se está realizando sobre el acceso a pie a la infraestructura verde en zonas urbanas.

<sup>3</sup> Para obtener más información sobre cómo aplicar estos métodos, consulte el informe Defra ([http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/valuing\\_ecosystems](http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/valuing_ecosystems))



## Sección III. Herramientas para agregar información y respaldar la toma de decisiones (métodos 7, 8 y 9)

### 7. Método de valoración económica: análisis de coste-beneficio

*¿Qué hace?* El análisis de coste-beneficio puede resultar útil como uno de muchos criterios para la toma de decisiones que permita evaluar si los beneficios que obtiene la sociedad de un proyecto de infraestructura verde valen el gasto público.

*¿Cuál es su relación con otros métodos?* Se basa en métodos de valoración (véanse los métodos 5 y 6).

*¿Qué preguntas podría responder?* El análisis de coste-beneficio se puede aplicar ex ante, como una forma de decidir si seguir adelante con un proyecto de infraestructura verde o no, o ex post, como una herramienta de seguimiento. También se puede utilizar para elegir entre proyectos alternativos de infraestructura verde

y optar por el proyecto que generará los mayores beneficios para la sociedad por euro invertido.

*¿Qué datos se necesitan?* El análisis de coste-beneficio requiere una medida de los costes y beneficios de la infraestructura verde expresada en una unidad común (generalmente en términos monetarios).

*¿Qué limitaciones existen?* Requiere que todos los costes y beneficios (ambientales y de salud) se cuantifiquen y expresen en una unidad común, a menudo en términos monetarios.

*¿Por qué este método y no otros?* Este método resulta útil para complementar otros enfoques, más que para reemplazarlos.

### 8. Método de oferta y demanda: cartografía

*¿Qué hace?* Evalúa el equilibrio entre la oferta y la demanda de los servicios ecosistémicos que proporciona la infraestructura verde en el ámbito regional (véase el gráfico 4 para obtener una ilustración).

*¿Cuál es su relación con otros métodos?* Combina la cartografía de la oferta y la demanda de los servicios ecosistémicos con la evaluación de la infraestructura verde (métodos 1 y 2). Los elementos que deben tenerse en cuenta al analizar la oferta y la demanda de servicios ecosistémicos están definidos por los principales componentes del sistema socioecológico de la infraestructura verde y se representan en forma de Diagrama de Circuitos Causales (véase el método 3).

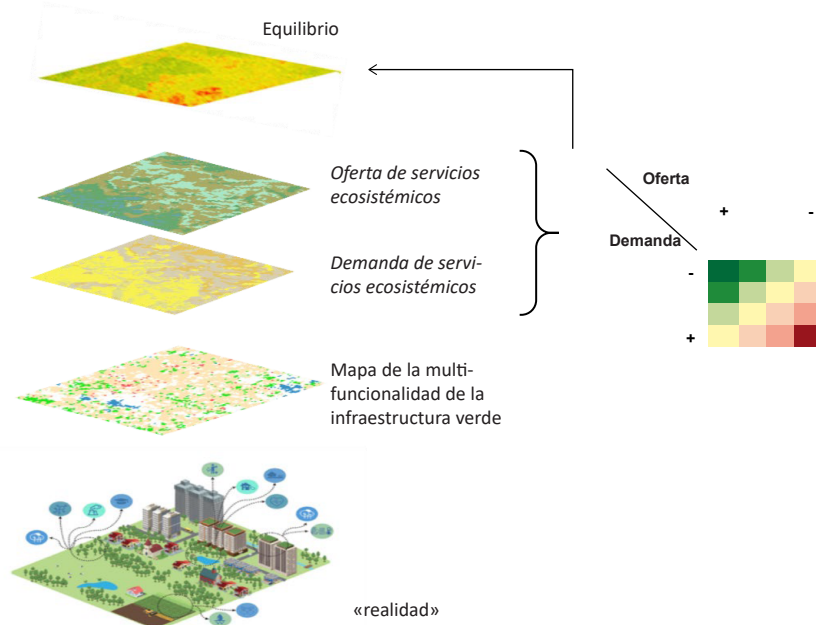
*¿Qué preguntas podría responder?* ¿En qué aspectos hay necesidad de aumentar la oferta de servicios ecosistémicos para satisfa-

cer la demanda? ¿En qué áreas se podría promover la explotación de los servicios ecosistémicos?

*¿Qué datos se necesitan?* Evaluación de la oferta y demanda de servicios ecosistémicos e infraestructura verde multifuncional.

*¿Qué limitaciones existen?* Se necesitan grandes cantidades de datos. Cuando los datos espacialmente explícitos son limitados, este protocolo corre el riesgo de pasar por alto las necesidades locales.

*¿Por qué este método y no otros?* Se trata de un marco común fácilmente aplicable para diferentes servicios ecosistémicos que compara áreas y busca los extremos en lugar de buscar cálculos complejos sobre la capacidad del ecosistema. También es fácilmente escalable, en función de los datos disponibles.



**Gráfico 4.** Ejemplo de método de oferta y demanda. El equilibrio se evalúa mediante la matriz que establece todos los vínculos posibles entre la oferta y la demanda. Las celdas verdes de la matriz reflejan aquellas combinaciones donde la provisión de servicios ecosistémicos es de baja a alta y la demanda de media a baja. Por el contrario, las celdas rojas reflejan aquellas áreas en las que la provisión es de media a baja y la demanda es de media a alta. Las celdas amarillas reflejan situaciones intermedias, con un posible equilibrio neutro. Por último, en el mapa se representa el equilibrio entre la oferta y la demanda.

### 9. Método de sinergias y compensaciones: análisis gráfico estadístico

¿Qué hace? Investiga y caracteriza las interacciones entre los servicios ecosistémicos. En el gráfico 5 se representan todos los posibles tipos de interacciones entre pares de servicios ecosistémicos.

¿Cuál es su relación con otros métodos? Utiliza mapas de oferta de servicios ecosistémicos (método 2) para correlacionar las instancias de servicios en el espacio. Proporciona una descripción general de los mapas detallados espacialmente que proporciona la evaluación de infraestructura verde multifuncional.

¿Qué preguntas podría responder? ¿Qué servicios ecosistémicos pueden ofrecerse de manera conjunta? ¿Qué servicios ecosistémicos no se observan actualmente de manera conjunta? ¿Dónde

podrían generarse conflictos a causa de las compensaciones entre los servicios ecosistémicos?

¿Qué datos se necesitan? Mapas de oferta de servicios ecosistémicos e infraestructura verde. Para la aplicación de los datos, un conocimiento óptimo de los servicios en el ámbito regional y local.

¿Qué limitaciones existen? La representación gráfica pierde el contexto local en el que los servicios ecosistémicos pueden (o no) producirse en un mismo lugar. Solo se pueden hacer comparaciones entre dos servicios ecosistémicos a la vez.

¿Por qué este método y no otros? Facilita la identificación de las áreas que se desvían del patrón general.

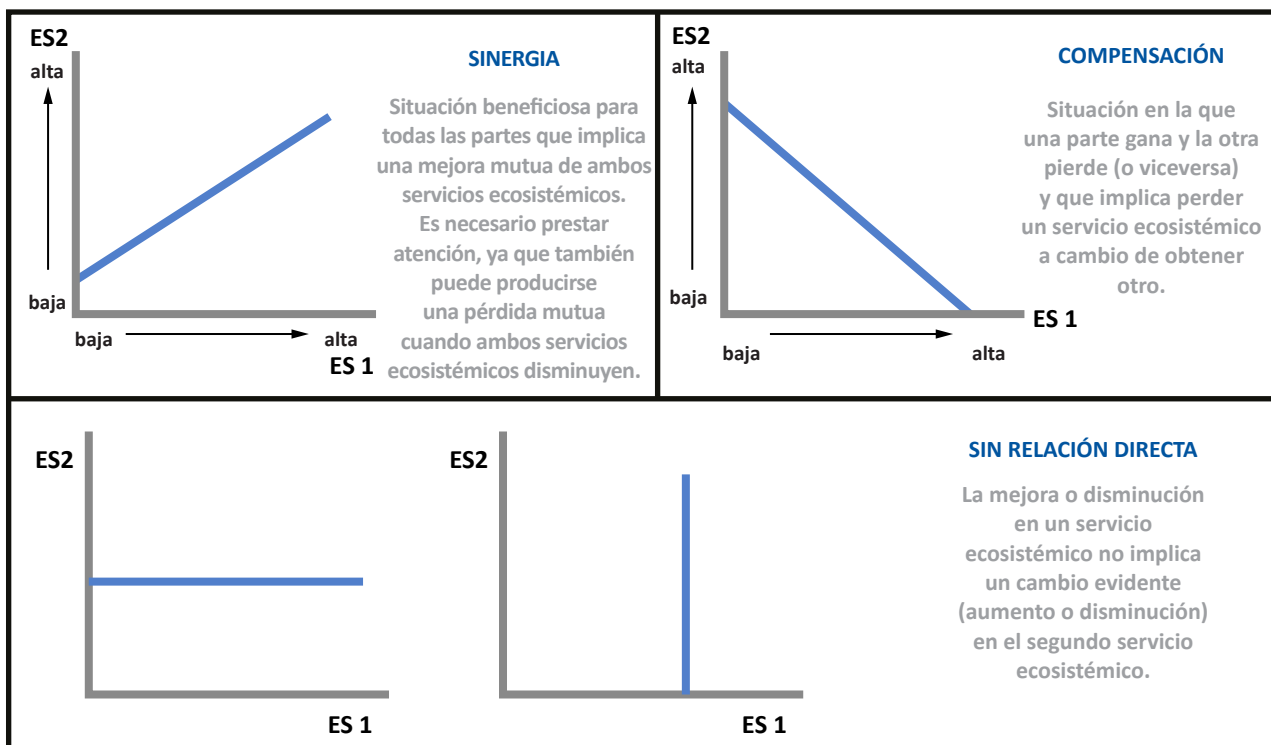


Gráfico 5. Tipo de interacciones que pueden producirse entre un par de servicios ecosistémicos (ES1 y ES2)



### En la práctica: Copenhague

El objetivo del Comité del Gran Copenhague es eliminar las barreras transfronterizas que impiden el crecimiento económico y el desarrollo empresarial en la región. Para ello, tratan de conectar a personas de todos los países y culturas. El **potencial de infraestructura verde** es elevado, dadas las «cuñas verdes» existentes en Dinamarca y las «estructuras verdes» de Suecia, así como el énfasis del comité en la conectividad. La evaluación de la **accesibilidad** puede aprovechar el enfoque del comité sobre la movilidad diaria de las personas entre Dinamarca y Suecia. Asimismo, las redes existentes del comité para la comprensión de las cuestiones transfronterizas relacionadas con el trabajo pueden reforzar la comprensión de la **demand**a de servicios ecosistémicos de infraestructura verde.

La infraestructura verde de la región del Gran Copenhague **ofrece** servicios ecosistémicos en forma de salud y bienestar, ocio, economía verde (por ejemplo, turismo o creación de empleo), referentes identitarios y oportunidades de educación, formación e interacciones sociales. Gracias a las redes existentes del Comité del Gran Copenhague, se podrán analizar **oportunidades para la provisión de servicios ecosistémicos**, así como las **compensaciones y sinergias** entre los servicios ecosistémicos. La **planificación** de la infraestructura verde se beneficiaría de la capacidad existente del comité y contribuiría al objetivo mencionado de mejorar el intercambio en las actividades de ocio.

### En la práctica: soluciones basadas en la naturaleza para reducir el estrés térmico y mejorar la conectividad entre zonas verdes en el distrito de Benicalap-Ciutat Fallera

El proyecto de Horizon 2020 Grow Green Valencia ha utilizado infraestructura verde para abordar los efectos de isla de calor en la ciudad española de Valencia. La red creada para hacer frente al aumento de las temperaturas ofrece una amplia **infraestructura verde potencial**, capaz de abordar muchas otras necesidades de servicios ecosistémicos. La **accesibilidad** de esta red es elevada, dada su ubicación en toda la ciudad de Valencia. Además de los efectos de enfriamiento, esta red **ofrece** protección de la biodiversidad (por ejemplo, a través de los hábitats y la conectividad) y del patrimonio cultural (por

ejemplo, a través de referentes identitarios), zonas para la producción de alimentos, salud y bienestar, ocio, referentes identitarios y oportunidades de educación, formación e interacciones sociales. Múltiples partes interesadas participaron en el análisis de la **demand**a de los servicios ecosistémicos, así como en la identificación de **oportunidades de provisión** de la infraestructura verde, teniendo en cuenta además las **compensaciones y sinergias** para la colaboración en la toma de **decisiones de infraestructura y planificación**. Esta implicación de las partes interesadas continúa a través del seguimiento y la gestión.

Iconos: Balanza ahmad de Noun Project; monedas Jeehan@design de Noun Project; mapa Creative Mania de Noun Project; facilitación de Knut M. Synstad de Noun Project; apretón de manos Aneeque Ahmed de Noun Project; regla Dinosoft Labs de Noun Project; árboles Artem Kovyazin de Noun Project; agua Nick Bluth de Noun Project; arbustos Gregory Montigny de Noun Project; hierba wira wianda de Noun Project; conectividad Populat de Noun Project; efecto de isla de calor Vectors Market de Noun Project; inundación Adrien Coquet de Noun Project; retención de agua Carlos Dias de Noun Project; salud y bienestar Reddifusion de Noun Project; educación Adrien Coquet de Noun Project; valores del suelo y propiedad Luis Prado de Noun Project; creación de empleo Dan Hetteix de Noun Project; producción alimentaria Made de Noun Project; contaminación del aire Amos Kofi Commey de Noun Project

ESPON GRETA

Infraestructura verde: mejora de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos para el desarrollo territorial



#### ESPON 2020

##### AECT ESPON

4 rue Erasme, L-1468 Luxemburgo

Gran Ducado de Luxemburgo

Teléfono: +352 20 600 280

Fax: +352 20 600 280 01

Correo electrónico: [info@espon.eu](mailto:info@espon.eu)

[www.espon.eu](http://www.espon.eu)

La AECT ESPON es una Agrupación Europea de Cooperación Territorial. ESPON se inició en 2002 y desde entonces ha seguido construyendo una base de conocimientos paneuropea relacionada con la dinámica territorial.

Como parte de una renovación y actualización de ESPON para el período 2014-2020 y más allá, se ha establecido una AECT de acuerdo con el Derecho europeo para que actúe como beneficiaria única y facilite los contenidos previstos por el Programa de Cooperación ESPON 2020.

La AECT ESPON tiene sede en Luxemburgo y cuenta con una Asamblea compuesta por las tres regiones belgas de Flandes, Valonia y Bruselas Capital, además de Luxemburgo.